COLLETTORI SOLARI TERMICI

CATALOGO 2013

PLAYSYSTEMSRL - Via G. Puccini, 8 - 80040 Poggiomarino (Na) Tel. 081.338.16.06 Fax 081.528.46.51 - www.pss-solar.com

I N D I C E

Pag. 3 - Azienda

Pag. 4 - Pannelli solari circol. naturale non in pressione tubi sottovuoto (Acciaio INOX 316)

Pag. 5 - Pannelli solari a circol. naturale c/Scambiatore in pressione tubi sottovuoto (Acciaio INOX 316)

Pag. 6 - Pannelli solari circol. naturale press. c/ tubi sottovuoto heat pipe (Acc. INOX 316)

Pag. 7 - Kit solare circolazione forzata tubi sottovuoto heat-pipe

Pag. 8 - Collettori Separati in Pressione C/Tubi HEAT PIPE

Pag. 9 - Collettori separati non in press. con tubi sottovuoto

Pag. 9.1 - Collettori separati in press. con tubi sottovuoto heat pipe per balconi

Pag. 10 - Collettori piani vetrati a circolazione naturale c/ scambiatore in rame

Pag. 10.1 - Collettori piani vetrati separati in pressione

Pag. 11 - Accumulatori Con doppio scambiatore di calore fisso (Verticali e orizzontali)

Pag. 12 - Tubazioni coibentati, raccorderai e accessori

Pag. 13 - Ricambi e accessori per collettori solari a circ. Naturale tubi sottovuoto

Pag. 14.1 - Ricambi e accessori per collettori solari in pressione tubi HEAT PIPE

Pag. 15.1 - Centraline elettroniche per Collettori solari

Pag. 16 - Valvole, vasi di espansione, Filtri e accessori

Pag. 17 - Condizioni generali

Pag. 18 - Clausole di garanzia

La pss-solar è un'azienda produttrice di sistemi di pannelli solari termici che in pochi anni si è ritagliata un'importante fetta di mercato nel settore del solare termico sia in territorio italiano che europeo grazie alla qualità dei suoi prodotti, e al servizio pre e post vendita, che contraddistingue l'azienda dalle altre concorrenti. Oggi l'importanza delle nuove tecnologie a risparmio energetico spinge la pss-solar alla ricerca di prodotti innovativi ad alto risparmio

energetico, adottando una politica di prezzi contenuti. Non meno importante il servizio di assistenza tecnica disponibile anche attraverso numero verde, presente su tutti i boiler e componenti dei pannelli solari, per gestire le garanzie, informazioni generali e assistenza tecnica, inoltre è molto utile per seguire il cliente durante le fasi dell'installazione.

La pss-solar prima di commercializzare i prodotti effettua un' attenta analisi, con test e prove pratiche per verificarne il corretto funzionamento, tali prove sono utili per testare le caratteristiche tecniche, al fine di far beneficiare al massimo, della preziosa energia solare. Tutti gli sforzi vengono fatti per offrire al cliente o azienda il massimo della tecnologia sfruttando l'energia solare: risorsa gratuita, pulita ed inesauribile, tradotto per il cliente, e risparmio netto sui costi dell'energia dei servizi sanitari.

Gli imballaggi realizzati per le spedizioni sono ben curati, tutte le parti sono avvolte da polistirolo e chiusi in cartoni multistrato. Per garantire una perfetta integrità del prodotto durante il trasporto.

La pss-solare è un produttore pannelli solari termici che offre un rapporto qualità/prezzo molto alto, la produzione pannelli solari termici pss-solar è iniziata nel 2003 in con pannelli solari termici a tubi sottovuoto, in seguito nel 2009 è stata avviata anche la produzione dei pannelli solari piani vetrati.

I pannelli solari termici Pss-solar sono facile installazione, rapidi da collegare all'impianto sanitario. Può funzionare con la semplice pressione della rete idrica o per eventuali esigenze di impianto può essere collegato in serie ad altri pannelli simili. La resa è ottima anche alle basse temperature, perfino sottozero.

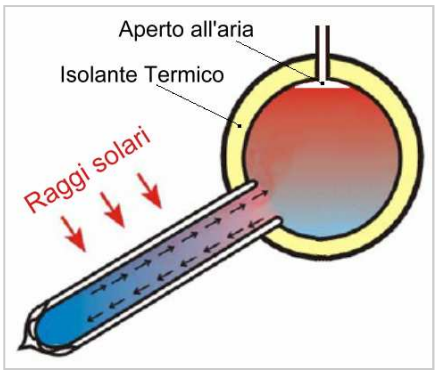
Vantaggi tubi sottovuoto

Questa caratteristica è la soluzione ideale per ottimizzare a pieno le prestazioni del pannello solare in quanto sfrutta in modo efficace la quantità totale di radiazione solare prodotta dal collettore ogni giorno. Inoltre i raggi solari attraversano i tubi ad un angolo che è perpendicolare alla loro superficie riducendo così le perdite per riflessione.
I tubi di vetro sottovuoto sono la parte fondamentale del collettore solare con tubi sottovuoto.

Tutti i collettori solari sottovuoto sono formati da tubi di cui numero può variare in base alla grandezza, ogni tubo sottovuoto è strutturato con 2 tubi di vetro. Il tubo esterno è composto di vetro borosilicato molto rigido, capace di resistere ad una grandine maggiore di 30mm di diametro. Il tubo interno è anche esso realizzato di vetro borosilicato, coperto con uno speciale rivestimento selettivo (AL – N AL) con eccellenti caratteristiche di assorbimento e proprietà minima di riflessione di calore.
L'aria è aspirata tra i due vetri fino a formare il sottovuoto i quali eliminano le perdite di calore conduttivo e convettivo.
Per ottenere il sottovuoto tra i due strati di vetro,è utilizzato un anello di bario (lo stesso dei tubi catodici delle televisioni). Durante la produzione questo anello è esposto ad alte temperature che causano nel fondo del tubo una copertura con uno strato puro di bario.

Questa tipologia di collettori a tubi sottovuoto offrono alti risultati in termini di efficienza e di prestazioni in giornate di tempo nuvoloso, ove il sole non irradia in modo particolare. Questo perché i tubi assorbono la frazione di raggi infrarossi che attraversano le nuvole. In presenza di vento e di basse temperature i collettori solari sottovuoto offrono prestazioni migliori se comparati ai collettori a lastra piana, dovuti alle proprietà d'isolamento del sottovuoto. I tubi sottovuoto sono montati in parallelo, l'angolo del montaggio dipende dalla latitudine dove viene installato il pannello solare termico e nella zona di vendita pannelli solari termici.

Pannelli solari circolazione naturale non in pressione tubi sottovuoto



Pannello solare termico a circolazione naturale con serbatoio non in pressione. Il seguente pannello solare viene installato ad un altezza di almeno 4-6m per avere una giusta pressione dell'acqua, qualora ciò non sia possibile, è consigliato installare pannelli pressurizzati con tubi sottovuoto o pannelli pressurizzati con tubi heat pipe oppure installare una valvola miscelatrice impostata a circa 45°, con una pompa che si attiva quando viene aperta l'acqua calda (vedi foto).

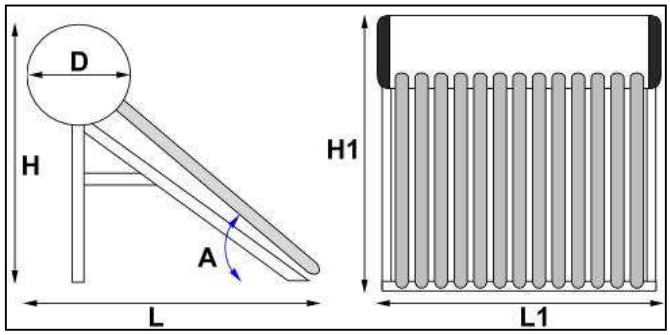
Principio di funzionamento

Funzionano secondo un principio molto semplice: cattura l'energia che giunge dal Sole ai tubi di vetro sottovuoto e la utilizzano per produrre acqua calda. La temperatura di funzionamento può arrivare anche oltre ai 90°C. Lo scambio termico con l'acqua nel serbatoio funziona per circolazione naturale. La garanzia e di 5+2 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi sottovuoto la garanzia è coperta per 15 anni.

	Tubi sottovuoto							
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Litri	Area Ass. (m²)	Q.tà Persone	Peso Vuoto (kg)	**Prezzo**
PSS160/NP-58/1800-16	16	1800	58	160	2,09	3-5	90	**€ 530,00**
PSS180/NP-58/1800-18	18	1800	58	180	2,36	4-5	95	**€ 610,00**
PSS200/NP-58/1800-20	20	1800	58	200	2,62	5-6	127	**€ 680,00**
PSS240/NP-58/1800-24	24	1800	58	240	3,16	5-8	135	**€ 770,00**
PSS300/NP-58/1800-30	30	1800	58	300	3,95	6-9	155	**€ 860,00**
PSS360/NP-58/1800-36	36	1800	58	360	4,71	8-11	175	**€ 980,00**

Pressione di esercizio bolier	Inesistente	Materiale Serbatoio interno acciaio	inox **SUS316**
Temperatura di esercizio	Max 90°	Materiale serbatoio esterno	acciaio galvanizzato
Spessore isolante:	55mm	Materiale telaio (regolabile 45°-15°)	acciaio galvanizzato
Spessore Serbatoio esterno:	0,5mm	Materiale isolante termico	poliuretano da 55mm
Spessore serbatoio interno:	0,7mm	Incluso nella confezione: -Boiler / Accumulatore con guarnizioni bulloni e raccordi -Telaio con bulloni -Tubi sottovuoto -barilotto di chiusura -Manuale di installazione	
Resistenza alla grandine:	Max diametro 30mm		
Spessore Telaio:	1,5mm		
Attacchi di collegamento:	3/4"		

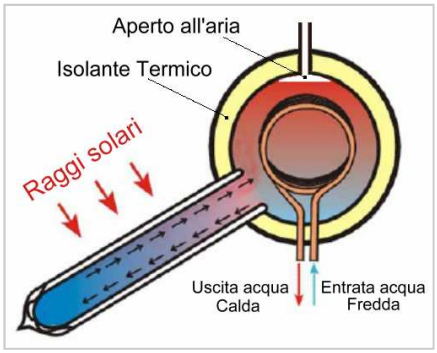
Litri	H (mm)	L (mm)	H1 (mm)	L1 (mm)	D (mm)	A (°)
160	1710	1540	***	1410	470	45
180	1710	1540	***	1530	470	45
200	1710	1540	***	1700	470	45
240	1710	1540	***	1900	470	45
300	1710	1540	***	2300	470	45
360	1710	1540	***	2700	470	45



ACCESSORI OPZIONALI

Centralina elettronica	Anodo di Magnesio	Riflettori	Resistenza elettrica	Valvola Miscelatrice	Presscontrol	Pompa circolazione

Pannelli solari a circolazione naturale c/Scambiatore in Rame tubi sottovuoto



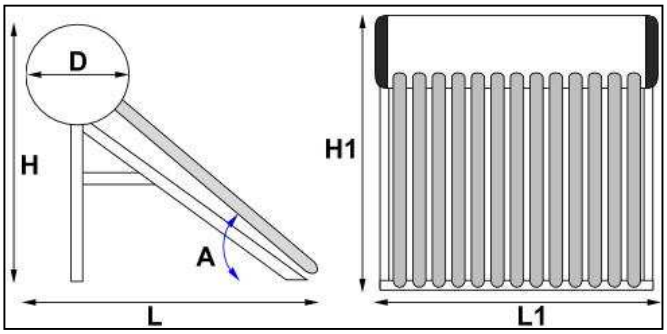
Pannello solare termico a circolazione naturale con scambiatore di calore in rame in pressione (serpentina in rame).
Il seguente pannello solare ha un serpentina in rame all'interno del boiler che permette di riscaldare l'acqua tramite scambio termico con l'acqua accumulata nel serbatoio.

Principio di funzionamento
Funzionano secondo un principio molto semplice: cattura l'energia che giunge dal Sole ai tubi di vetro sottovuoto e la utilizzano per produrre acqua calda. La temperatura di funzionamento può arrivare anche oltre ai 90°C. Lo scambio termico con l'acqua nel serbatoio funziona per circolazione naturale.
La garanzia e di 5+2 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi sottovuoto la garanzia è coperta per 15 anni

	Tubi sottovuoto							
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Litri	Area Ass. (m²)	Q.tà Persone	Peso Vuoto (kg)	**Prezzo**
PSS160/P3-58/1800-16	16	1800	58	160	2,09	3-5	95	**€ 810,00**
PSS200/P3-58/1800-20	20	1800	58	200	2,62	5-6	135	**€ 980,00**
PSS240/P3-58/1800-24	24	1800	58	240	3,16	5-8	143	**€ 1130,00**
PSS300/P3-58/1800-30	30	1800	58	300	3,95	6-9	165	**€ 1350,00**

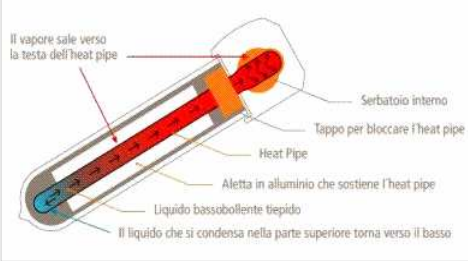
Pressione di esercizio bolier	Inesistente	Attacchi collegamento scambiatore:	3/4"
Press. Max esercizio scambiatore	Max 3 Bar	Attacchi collegamento boiler:	3/4"
Temperatura di esercizio	Max 90°	Materiale serbatoio esterno	**lega acciaio alluminio nichel**
Inclinazione raccomandata:	Min 20° Max 90°	Materiale Serbatoio interno acciaio	inox **SUS316**
Spessore isolante:	**70 mm**	Materiale telaio (regolabile 45°-15°)	Alluminio
Spessore Serbatoio esterno:	0,5 mm	Materiale isolante termico	poliuretano espanso
Spessore serbatoio interno:	0,7mm	Incluso nella confezione: -Boiler / Accumulatore con guarnizioni bulloni e raccordi; -Telaio con bulloni; -Tubi sottovuoto -barilotto di chiusura -Manuale di installazione	
Resistenza alla grandine:	Max diametro 30mm		
Spessore Telaio:	3 mm		

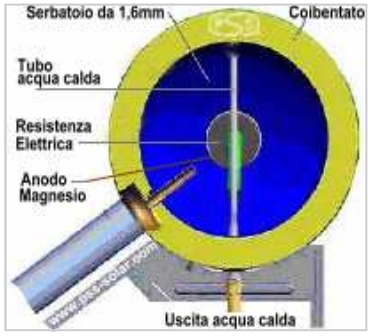
Litri	**H**(mm)	**L** (mm)	**H1** (mm)	**L1** (mm)	**D** (mm)	**A** (°)
160	1740	1540	2190	1410	500	45
180	1740	1540	2190	1530	500	45
200	1740	1540	2190	1700	500	45
240	1740	1540	2190	1900	500	45
300	1740	1540	2190	2300	500	45



ACCESSORI OPZIONALI				
Centralina elettronica	Anodo di Magnesio	Riflettori	Resistenza elettrica	Valvola Miscelatrice

Pannelli solari circolazione Naturale in press. c/ tubi sottovuoto heat pipe


Il vapore sale verso la testa dell'heat pipe
Serbatoio interno
Tappo per bloccare l'heat pipe
Heat Pipe
Aletta in alluminio che sostiene l'heat pipe
Liquido bassobollente tiepido
Il liquido che si condensa nella parte superiore torna verso il basso

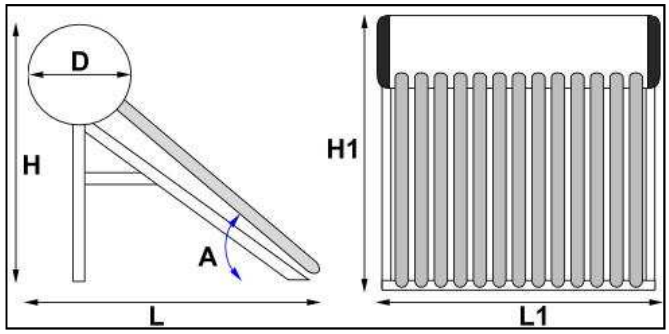


Principio di funzionamento
Funzionano secondo un principio molto semplice: cattura l'energia che giunge dal Sole ai tubi di vetro sottovuoto e la utilizzano per produrre acqua calda. La temperatura di funzionamento può arrivare anche oltre ai 90°C. Lo scambio termico con l'acqua nel serbatoio funziona per circolazione naturale.
Pannello solare termico a circolazione naturale con serbatoio in pressione . Può essere installato in qualsiasi posto dell'immobile perchè sfrutta la pressione della rete idrica. I tubi sono heat pipe.
La garanzia e di 5+2 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi heat pipe la garanzia è coperta per 15 anni

	Tubi sottovuoto								
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Rendim. Kwh/m2/gg	Litri	Area Ass. (m²)	Q.tà Persone	Peso Vuoto (kg)	**Prezzo**
PSS120/PR8-58/1800-12HP	12	1800	58	Nord 4,32 Centro 6,06 Sud 7,79	120	1,58	3-4	98	**€ 1090,00**
PSS160/PR8-58/1800-16HP	16	1800	58		160	2,10	4-5	110	**€ 1310,00**
PSS200/PR8-58/1800-20HP	20	1800	58	6,46	200	2,63	5-6	129	**€ 1495,00**
PSS240/PR8-58/1800-24HP	24	1800	58		240	3,16	5-8	139	**€ 1720,00**
PSS300/PR8-58/1800-30HP	30	1800	58		300	3,95	6-9	160	**€ 1970,00**

Pressione Max di esercizio	**8 bar**	Materiale Serbatoio interno acciaio	inox **SUS316**
Temperatura di esercizio	Max 90°	Materiale serbatoio esterno	**lega acciaio alluminio nichel**
Spessore isolante:	**70mm**	Materiale telaio (regolabile 45°-15°)	Alluminio
Spessore Serbatoio esterno:	0,6mm	Materiale isolante termico	poliuretano
Spessore serbatoio interno:	**1,6mm**	Incluso nella confezione: -Boiler / Accumulatore con guarnizioni bulloni e raccordi -Valvola T/P (temperatura e pressione) -Telaio con bulloni **inox** -Anodo di magnesio -Tubi sottovuoto heat pipe -Manuale di installazione	
Resistenza alla grandine:	Max diametro 30mm		
Spessore Telaio:	**3 mm**		
Attacchi di collegamento:	3/4"		

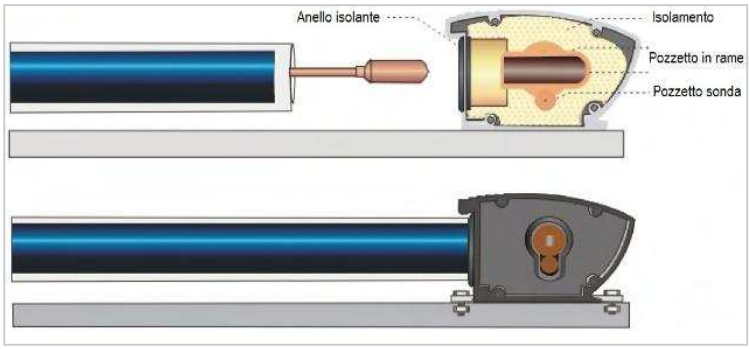
Litri	H (mm)	L (mm)	H1 (mm)	L1 (mm)	D (mm)	A (°)
120	1740	1550	2190	1350	500	45
180	1740	1550	2190	1530	500	45
240	1740	1550	2190	1900	500	45
300	1740	1550	2190	2300	500	45



ACCESSORI OPZIONALI

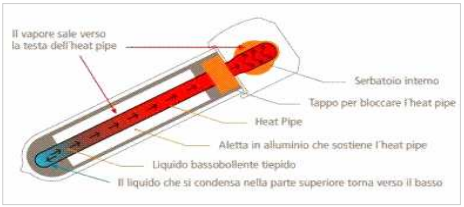
Centralina elettronica	Riflettori	Resistenza elettrica	Valvola Miscelatrice

Collettori Separati in Pressione C/Tubi HEAT PIPE



SOLAR KEYMARK

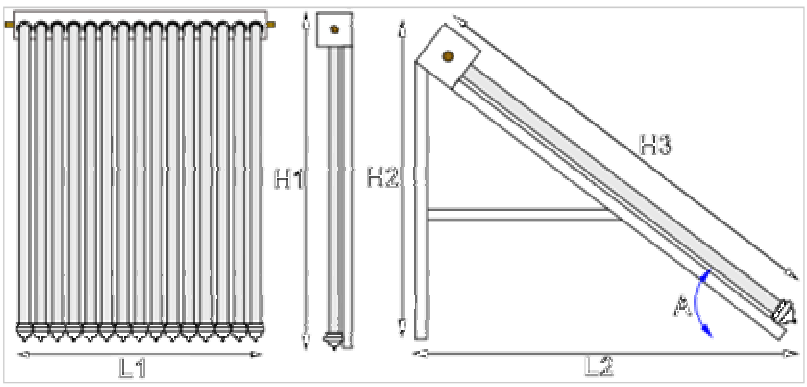
Collettore solare sottovuoto con tecnologia Heat Pipe certificato *EN 129-75* Solar Keymark. Con telaio in lega di alluminio per tetto piano inclinato a 45° adattabile a tetto inclinato, con isolante termico Lana di roccia rivestito in alluminio.
Incluso nella confezione troviamo il telaio completo di bulloni, base in plastica per appoggio dei tubi, tubi sottovuoto heat pipe, manuale di installazione e certificato di garanzia.
Offriamo come accessorio opzionale piastre riflettenti per migliorare le prestazioni in caso ci sia bisogno.
La garanzia e di 5+5 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi heat pipe la garanzia è coperta per 15 anni


Il vapore sale verso la testa dell'heat pipe
Serbatoio interno
Tappo per bloccare l'heat pipe
Heat Pipe
Aletta in alluminio che sostiene l'heat pipe
Liquido bassobollente tiepido
Il liquido che si condensa nella parte superiore torna verso il basso

10 ANNI GARANZIA

Specifiche tubo heat pipe	
Peso	2,2 kg
Diametro interno	47 mm
Diametro Esterno	58 mm
Lunghezza	1800 mm
Spessore del vetro	1,6 mm
Materiale	Vetro Borosilicato 3.3
Superficie assorbente	Al / N / Al
Grado di Vuoto	P<5*10^-3 Pa
Espansione termica	3.3*10 ^-6 /°C
Stagnazione di Temperatura	>200°C
Assorbenza	>93%; Emittenza: <8%
Perdite di Calore	<0.8W/(m2°C)
Massimo serraggio	0.8 Mpa
Resistenza al Freddo	-35 °C
Resistenza alla Grandine	Ø30 mm
Resistenza al Vento	30 m/s
Start-up Temperatura	≤25°C

		Tubi heat pipe								
Codice	Inclinaz. Raccom.	N. Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Area Ass.(m²)	Temp. di esercizio	Press. di esercizio	Collega-menti	Peso (kg)	Prezzo
PSS/P6-58/1800-12HP	20°-90°	12	1800	58	1,57	95°C	6 Bar	3/4"	50	**€ 390,00**
PSS/P6-58/1800-15HP	20°-90°	15	1800	58	1,97	95°C	6 Bar	3/4"	60	**€ 490,00**
PSS/P6-58/1800-20HP	20°-90°	20	1800	58	2,62	95°C	6 Bar	3/4"	75	**€ 660,00**
PSS/P6-58/1800-25HP	20°-90°	25	1800	58	3,27	95°C	6 Bar	3/4"	85	**€ 820,00**
PSS/P6-58/1800-30HP	20°-90°	30	1800	58	3,93	95°C	6 Bar	3/4"	100	**€ 970,00**

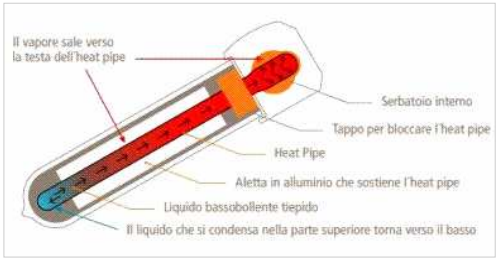


	10 tubi	15 tubi	20 tubi	25 tubi	30 tubi
H1	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm
H2	1460mm	146mm	146mm	1460mm	1460mm
H3	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm
L1	800mm	1150mm	1550mm	1950mm	2300mm
L2	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm
A	45°	45°	45°	45°	45°

Kit solare circolazione forzata tubi sottovuoto heat-pipe

Kit termico a circolazione forzata con serbatoio con doppio scambiatore di calore certificato *EN 12975* Solar Keymark.

Principi o di funzionamento
Funzionano secondo un principio molto semplice: cattura l'energia che giunge dal Sole ai tubi di vetro sottovuoto e la utilizzano per produrre acqua calda. La temperatura di funzionamento può arrivare anche oltre ai 90°C. Lo scambio termico con l'acqua nel serbatoio funziona per circolazione naturale.
La garanzia e di 5+5 anni sul collettore, boiler 5+2 anni e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi heat pipe la garanzia è coperta per 15 anni


Il vapore sale verso la testa dell'heat pipe
Serbatoio interno
Tappo per bloccare l'heat pipe
Heat Pipe
Aletta in alluminio che sostiene l'heat pipe
Liquido bassobollente tiepido
Il liquido che si condensa nella parte superiore torna verso il basso

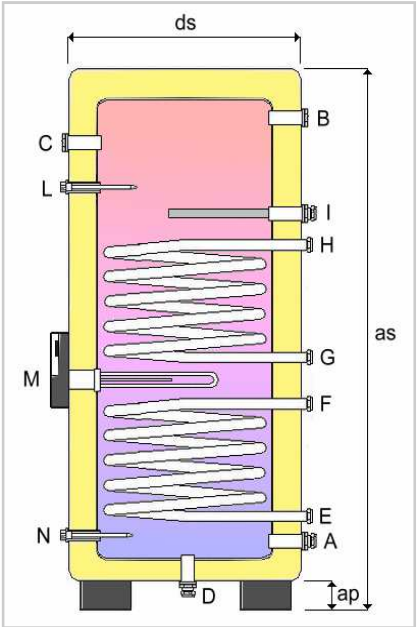
SOLAR KEYMARK

10 ANNI GARANZIA

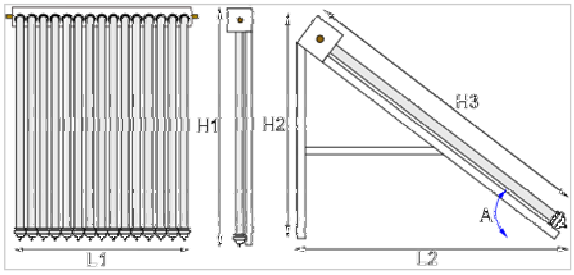
	Tubi sottovuoto					Serbatoio Spess.				
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Area A. (m²)	Litri	Interno (mm)	Esterno (mm)	Q.tà Persone	Peso (kg V)	Prezzo
PSS150/KCF-58/1800-15HP	15	1800	58	1,97	150	1,2	0,6	3-5	90	**€ 1690,00**
PSS200/KCF-58/1800-20HP	20	1800	58	2,62	200	1,5	0,6	4-6	110	**€ 1880,00**
PSS250/KCF-58/1800-25HP	25	1800	58	3,27	250	1,5	0,6	5-7	120	**€ 2215,00**
PSS300/KCF-58/1800-30HP	30	1800	58	3,94	300	2,0	0,6	6-9	130	**€ 2670,00**
PSS500/KCF-58/1800-50HP	50	1800	58	6,56	500	2,0	0,6	9-13	180	**€ 3770,00**
PSS1000/KCF-58/1800-1000HP	100	1800	58	13,12	1000	2,0	0,6	18-26	330	**€ 7620,00**

Caratteristiche boiler	Vedi pagina 12
Caratteristiche tubi heat pipe	Vedi Pagina 8
Caratteristiche Collettore	Vedi Pagina 8

Incluso nella confezione:
-Boiler / Accumulatore con Accessori; -Telaio con bulloni; -Tubi sottovuoto Heat Pipe; -Anodo di magnesio; -Manuale di installazione; -Centralina elettronica; -Pompa circolazione wilo; -Valvola T/P (temperatura e pressione)



Litri / Tipo	ap (mm)	as (mm)	ds
150 / Verticale	70	1570	470
200 / Verticale	70	1600	520
300 / Verticale	70	**	**
500 / Verticale	70	1755	710
800 / Verticale	70	**	**
1000 / Verticale	70	**	**



ACCESSORI OPZIONALI	
Riflettori	Valvola Miscelatrice

	10 tubi	15 tubi	20 tubi	25 tubi	30 tubi
H1	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm
H2	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm
H3	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm
L1	800mm	1150mm	1550mm	1950mm	2300mm
L2	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm
A	45°	45°	45°	45°	45°

Collettori Separati non in pressione con tubi sottovuoto

	Tubi heat pipe					Serbatoio Spess.			
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Area Ass (m²)		Interno (mm)	Esterno (mm)	Peso (kg)	Prezzo
PSS/NP-47/1500-20	20	1500	47	1,87	-	0,5	0,5	40	**€ 380,00**
PSS/NP-47/1500-25	25	1500	47	2,34	-	0,5	0,5	45	**€ 470,00**
PSS/NP-47/1500-50	50	1500	47	4,69		0,5	0,5	80	**€ 680,00**

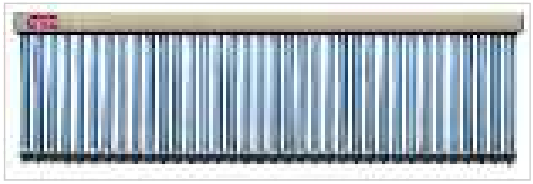
Materiale:
-Copertura esterna lega di Alluminio
-Telaio acciaio galvanizzato (regolabile a 45° superfici piane e a 15° per tetti inclinati)
-Isolante termico in poliuretano da 50mm

Accessori opzionali:
-Centralina elettronica
-Riflettori
-Valvola miscelatrice
-filtro

Incluso nella confezione:
-Telaio con bulloni
-Tubi sottovuoto
-Manuale di installazione

Garanzia:
La garanzia e di 5+2 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi sottovuoto la garanzia è coperta per 15 anni

Collettori Separati in pressione con tubi HEAT PIPE per balconi



	Tubi heat pipe					Serbatoio Spess.			
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Area Ass.		Interno (mm)	Esterno (mm)	Peso (kg)	Prezzo
PSS/P6-58/900-30HP	30	900	58	1,98	-	-	-	55	**€870,00**
PSS/P6-58/900-36HP	36	900	58	2,38	-	-	-	65	**€ 980,00**

Materiale:
-Copertura esterna lega di Alluminio
-Telaio acciaio galvanizzato (regolabile a 45° superfici piane e a 15° per tetti inclinati)

Accessori opzionali:
-Centralina elettronica
-Riflettori
-Valvola miscelatrice
-filtro

Incluso nella confezione:
-Telaio con bulloni
-Tubi sottovuoto
-Manuale di installazione

Garanzia:
La garanzia e di 5+5 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi heat pipe la garanzia è coperta per 15 anni

Collettori piani vetrati a circolazione naturale c/ scambiatore in rame

Codice	Area (m²)	Litri	Misure su piano orizz. A.	L.	L.	Q.tà Per-sone	
PSS150/P6-2000/1000/90VP	2	150				3-5	**€ 990,00**
PSS200/P6-2000/2000/90VP	4	200				4-6	**€ 1362,00**
PSS300/P6-2000/3000/90VP	6	300				5-7	**€ 1930,00**

Caratteristiche:
Pressione di esercizio bolier : 3 Bar
Attacchi di collegamento: 3/4”
Inclinazione raccomandata: Min 20° Max 90°
Materiale:
-Serbatoio interno acciaio inox **SUS316**
-Serbatoio esterno lega di acciaio-alluminio-nichel
-Telaio acciaio galvanizzato (regolabile a 45° superfici piane e a 15° per tetti inclinati)
-Isolante termico serbatoio in poliuretano da 70mm
-Isolante termico pannello Lana di roccia da 60mm

Accessori opzionali:
-Centralina elettronica
-Resistenza elettrica
-Valvola miscelatrice
-Anodo di magnesio
-filtro
Incluso nella confezione:
-Boiler / Accumulatore con guarnizioni bulloni e raccordi
-Telaio con bulloni
-pannello piano
-Manuale di installazione

Garanzia:
La garanzia e di 5+2 anni sul collettore e tutte le sue parti.

Collettori piani vetrati separati

Codice	Dimensioni Alt. (mm)	Lung. (mm)	Larg. (mm)	Area (m²)	Peso (kg)	Prezzo
PSS/P6-2000/1000/90VP	2000	1000	100	2	40	**€ 590,00**

Caratteristiche:
Pressione di esercizio: 6bar
Materiale cassa: Alluminio anotizzato
Resistenza alla grandine: Max diametro 30mm
Attacchi di collegamento: 3/4”
Inclinazione raccomandata: Min 20° Max 90°

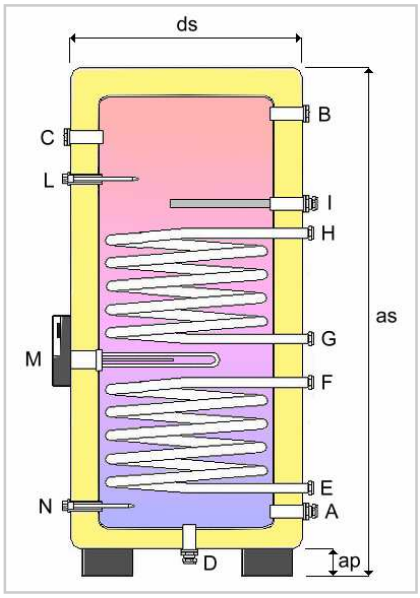
Materiale:
-Telaio alluminio (per tetto piano e tetto inclinato)
-Isolante termico: Lana di roccia da 60mm

Accessori opzionali:
-Centralina elettronica
-Valvola miscelatrice

Incluso nella confezione:
-Collettore solare vetrato
-Telaio con bulloni
-Manuale di installazione

Garanzia:
La garanzia e di 5+5 anni sul collettore e tutte le sue parti.

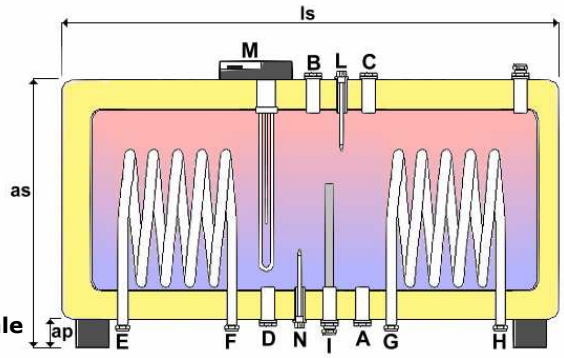
Accumulatori con doppio scambiatore fisso



Mod. Verticale

Accumulatori PSS costruiti doppio scambiatori termici in rame fissi saldati internamente, il serbatoio interno e di materiale acciaio INOX 316 (usato per gli alimentari) per contenere acqua sanitaria. Il Boiler sono dotati di resistenza elettrica, anodo di magnesio per la protezioni contro le correnti galvaniche e valvola di T/P (pressione e Temperatura).

La garanzia e di 5+2 anni sul boiler.



Mod. Orizzontale

Accumulatori in Acciaio INOX 316									
	Misure Scambiatori			Spess. Serbatoio					
Codice Tipo Verticale	Diam. (mm)	Lunghezza (m)	spessore	Interno (mm)	Esterno (mm)	Isolante (mm)	Numero Scambiatore	Peso (kg)	Prezzo
PSS/BOI2S-V-150	12	15 (2°) / 15(1°)	1,0	1,2	0,5	60	2	45	**€ 1060,00**
PSS/BOI2S-V-200	12	15 (2°) / 15 (1°)	1,0	1,5	0,5	70	2	60	**€ 1150,00**
PSS/BOI2S-V-250	12	15 (2°) / 15 (1°)	1,0	1,5	0,5	70	2	70	**€ 1300,00**
PSS/BOI2S-V-300	12	15 (2°) / 15 (1°)	1,0	1,5	0,5	70	2	80	**€ 1450,00**
PSS/BOI2S-V-500	12	15 (2°) / 20 (1°)	1,0	2,0	0,5	80	2	120	**€ 2060,00**
PSS/BOI2S-V-800	12	35 (2°) / 40 (1°)	1,0	2,5	0,5	100	2	145	**€ 3850,00**
PSS/BOI2S-V-1000	12	35 (2°) / 40 (1°)	1,0	2,5	0,5	100	2	160	**€ 4450,00**

Pressione massima esercizio boiler	6 bar / 0.6 Mpa	Materiale serbatoio interno	Acciaio inox 316
Temperatura massima di esercizio	90° Celsius	Materiale serbatoio esterno	**lega acciaio alluminio nichel**
Pressione massima di esercizio boiler	6 bar / 0.6 Mpa	Isolante termico	Poliuretano Espanso
Pressione massima di esercizio scambiatore	10 bar / 1.0 Mpa	Materiale scambiatore	Rame

Litri / Tipo	ap (mm)	as (mm)	ds
150 / Verticale	70	1570	470
200 / Verticale	70	1600	520
300 / Verticale	70	**	**
500 / Verticale	70	1755	710
800 / Verticale	70	**	**
1000 / Verticale	70	**	**

Litri / Tipo	ap (mm)	Ls (mm)	as (mm)	ds (mm)
150 / orizzontale	70	1570	540	470
200 / orizzontale	70	1600	590	520
300 / orizzontale	70	**	**	**
500 / orizzontale	70	1755	780	710
800 / orizzontale	70	**	**	**
1000 / orizzontale	70	**	**	**

Collegamenti			
A	Entrata acqua Fredda 3/4”	G	Entrata 2° scambiatore 1/2”
B	Uscita acqua calda 3/4”	H	Uscita 2° scambiatore 1/2”
C	Ricircolo 3/4”	I	Anodo di magnesio 3/4”
D	Scarico 3/4”	L	Termostato
E	Entrata 1° scambiatore 1/2”	M	Resistenza elettrica
F	Uscita 1° scambiatore 1/2”	N	2° Termostato

TUBI DI COLLEGAMENTO COIBENTATI ALTA TEMPERATURA (INOX 316)

Codice	Lunghezza Rotolo	Diametro tubo	Materiale tubo	Spessore isolante	Prezzo
PSS/TX-13/16-5	5 Metri	13 mm	INOX 316	16 mm	**€ 77,50**
PSS/TX-13/16-10	10 Metri	13 mm	INOX 316	16 mm	**€ 155,00**
PSS/TX-13/16-20	20 Metri	13 mm	INOX 316	16 mm	**€ 310,00**
PSS/TX-19/20-5	5 Metri	19 mm	INOX 316	20 mm	**€ 107,50**
PSS/TX-19/20-10	10 Metri	19 mm	INOX 316	20 mm	**€ 215,00**
PSS/TX-19/20-20	20 Metri	19 mm	INOX 316	20 mm	**€ 430,00**

Foam Density:	30 - 33 kg/m3,	Permanent Deformation:	2.60%
Fire Retardant :	YES	Thermal Contraction :	1.00%,
Water absorption:	<0.001 g/cm3,	UV Protection:	YES
Thermal Conductivity :	0.032 W/(m*K)	Material:	High Quality Polyethylene

Split Ring for DN12/16 (1/2”)	Split Ring for DN16/20 (3/4”)
Anello di bloccaggio	Anello di bloccaggio
Codice: [PSS-] **€ 0,18**	Codice: [PSS-] **€ 0,20**

Reinz(German)AFM 34 gaskets (1/2”)	Reinz(German)AFM 34 gaskets (3/4”)
Guarnizione di tenuta	Guarnizione di tenuta
Codice: [PSS-] **€ 0,40**	Codice: [PSS-] **€ 0,50**

Standard Brass Union Nuts (1/2”)	Standard Brass Union Nuts (3/4”)
Codice: [PSS-] **€ 2,65**	Codice: [PSS-] **€ 3,15**

Straight Nipple 1/2” x 1/2”	Straight Nipple 3/4” x 3/4”
Codice: [PSS-] **€ 2,75**	Codice: [PSS-] **€ 3,90**

Union Coupler (1/2”)	Union Coupler (3/4”)
Codice: [PSS-] **€ 2,65**	Codice: [PSS-] **€ 3,15**

Chrome on Brass Coated Nut only 1/2''	Chrome on Brass Coated Nut only 3/4''
Codice: [PSS-] **€ 2,15**	Codice: [PSS-] **€ 2,90**

DN12/16 pipe (1/2'')	DN12/16 pipe (3/4'')
Codice: [PSS-] **€ 38,00**	Codice: [PSS-] **€ 42,00**

Aeroflex EPDM tape, 3 x 50 x 9.1M
Codice: [PSS-] **€ 21,50**

22mm x 3/4",CW617N,G3/4 (2CAB015)
Codice: [PSS-] **€ 6,00**

Ricambi e accessori per collettori solari a circ. Naturale tubi sottovuoto

Boiler ricambio per circolazione naturale non in pressione							
Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Litri	Isolante (mm)	Serbatoio interno	Spessore Serb. Int.	**Prezzo**
16	1800	58	160	55	INOX 316	0,7	**€ 380,00**
18	1800	58	180	55	INOX 316	0,7	**€ 430,00**
20	1800	58	200	55	INOX 316	0,7	**€ 480,00**
24	1800	58	240	55	INOX 316	0,7	**€ 540,00**
30	1800	58	300	55	INOX 316	0,7	**€ 610,00**
36	1800	58	360	55	INOX 316	0,7	**€ 700,00**

Guarnizioni di tenuta 47/1500	**Guarnizioni di tenuta 58/1800**
Guarnizioni di tenuta per boiler a circolazione naturale con tubi sottovuoto con diametro 47 mm e lunghezza 1500mm	Guarnizioni di tenuta per boiler a circolazione naturale con tubi sottovuoto con diametro 58 mm e lunghezza 1800mm
Codice: [PSS/GUSI-47/1500] **€ 1,50**	Codice: [PSS/GUSI-58/1800] **€ 1,50**

Galleggiante di chiusura 3L	**Galleggiante di chiusura 5L**
Galleggiante di chiusura pressione di ingresso acqua fredda nel boiler a circolazione naturale con tubi sottovuoto da 5 litri. Coibentato con 25 mm poliuretano espanso	Galleggiante di chiusura pressione di ingresso acqua fredda nel boiler a circolazione naturale con tubi sottovuoto da 5 litri Coibentato con 25 mm poliuretano espanso
Codice: [PSS/GAL-3L] **€ 33,00**	Codice: [PSS/GAL-5L] **€ 37,00**

Palla galleggiante 3-5 Litri
Palla di ricambio per galleggiante da 3 e 5 litri
Codice: [-] **€ 6,00** iva inclusa

Guarnizione ricambio galleggiante
Guarnizione di ricambio per galleggiante
Codice: [-] **€ 2,00** iva inclusa

Raccordo in acciaio inox 316
Raccordo in acciaio per boiler non in pressione
Codice: [-] **€ 4,00** iva inclusa

Elettropompa Lowara
Adatta per pannelli solari termici sono corredate di elastomeri FPM (EX VAITON) consentendo all'elettropompa di lavorare con acqua calda fino a temperature di 110°. Potenza: 0,3 kW - 0,4 HP;
Codice: [PSS-PM16/A] **€ 83,00** iva inclusa

PressControll
Attiva e disattiva la pompa rilevando il movimento dell'acqua
Codice: [PSS-8A/F15] **€ 75,00** iva inclusa

Resistenza Elettrica 1,5Kw ad incastro	**Resistenza Elettrica 2,5Kw ad incastro**
Resistenza elettrica attacco a incastro per serbatoi non in pressione 1,5Kw	Resistenza elettrica attacco a incastro per serbatoi non in pressione 2,5Kw
Codice: [-] **€ 22,00**	Codice: [-] **€ 27,00**

Boiler ricambio per circolazione naturale c/Scambiatore in pressione							
Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Litri	Isolante (mm)	Serbatoio interno	Spessore Serb. Int.	**Prezzo**
16	1800	58	160	70	INOX 316	0,7	**€ 580,00**
20	1800	58	200	70	INOX 316	0,7	**€ 705,00**
24	1800	58	240	70	INOX 316	0,7	**€ 815,00**
30	1800	58	300	70	INOX 316	0,7	**€ 970,00**

Pasta termica per solare termico 60g

Pasta termica per aumentare lo scambio termico tra il tubo heat pipe e il boiler

Codice: [PSS/PST-01] **€ 9,50**

Tubo Sottovuoto 47/1500	**Tubo Sottovuoto 58/1800**
Codice: [PSS/TUBST-47/1500] **€ 8,00**	Codice: [PSS/TUBST-58/1800] **€ 10,00**

Anodo di Magnesio a incastro

Anodo di magnesio per pannelli a circolazione naturale con tubi sottovuoto

Codice: [PSS-MAG-01] **€ 22,00**

Riflettori per telaio 18 tubi	**Riflettori per telaio 20 tubi**
Codice: [-] **€ 47,00**	Codice: [-] **€ 49,0**

Ricambi e accessori per collettori solari in pressione tubi HEAT PIPE

Boiler ricambio per circolazione naturale in pressione							
Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Litri	Isolante (mm)	Serbatoio interno	Spessore Serb. Int.	**Prezzo**
16	1800	58	160	70	INOX 316	1,6	**€ 780,00**
20	1800	58	200	70	INOX 316	1,6	**€ 940,00**
24	1800	58	240	70	INOX 316	1,6	**€ 1070,00**
30	1800	58	300	70	INOX 316	1,6	**€ 1418,00**

Valvola T/P 1/2”	**Valvola T/P 3/4”**
Valvola di temperatura e pressione per boiler da 1/2”	Valvola di temperatura e pressione per boiler da 3/4”
Codice: [PSS-V-T/P-1/2] **€ 24,00**	Codice: [PSS-V-T/P-3/4] **€ 26,00**

	Resistenza Elettrica 1,5Kw	**Resistenza Elettrica 2,5Kw**
	Resistenza elettrica con termostato e attacco filettato da 1,5Kw	Resistenza elettrica con termostato e attacco filettato da 2,5Kw
	Codice: [-] **€ 29,00**	Codice: [-] **€ 34,00**

	Tubo Sottovuoto 47/1500 Heat Pipe	**Tubo Sottovuoto 58/1800 Heat Pipe**
	Codice: [PSS/TUBHP-47/1500] **€ 18,00**	Codice: [PSS/TUBHP-58/1800] **€ 23,00**

	Anodo di Magnesio filettato CN	**Anodo di Magnesio filettato CN-HP**
	Anodo di magnesio boiler (accumulatori)	Anodo di magnesio per pannelli a circolazione naturale con tubi sottovuoto Heat pipe
	Codice: [PSS-MAG/F-02] **€ 25,00**	Codice: [PSS-MAG/F-01] **€ 25,00**

	Circolatore Wilo
	Circolatore per collettori solari circolazione forzata
	Codice: [PSS-CW-RS15/6] **€ 98,00** iva inclusa

Centraline elettroniche per Collettori solari

	Stazione solare centralina
	Codice: [PSS-ST882-6S] **€ 585,00** iva inclusa

	Centralina per kit solari circ. forzata con 6 sonde
	-12 schemi d'impianto preimpostati che permettono di gestire al meglio anche impianti di particolare complessità (integrazione riscaldamento, piscine, etc...); -Gestione pompa di circolazione basata sulla differenza di temperatura tra accumulo e fluido solare; -Programmazione fino a tre interventi; -Protezione dal gelo; -Protezione surriscaldamento; -Visualizzazione temperature (collettore, parte superiore dell'accumulo,parte inferiore dell'accumulo); -Auto-controllo e auto-impostazione delle memorie inseguito a interruzione di alimentazione; -Visualizzazione problematiche impianto; -Controllo di una seconda pompa di circolazione; -Gestione di 6 sonde di temperatura
	Codice: [PSS-618-6S] **€ 245,00** iva inclusa

	Centralina per kit solari circ. forzata con 3 sonde
	Centralina per kit solari a circolazione forzata.
	Codice: [PSS-868-3S] **€ 157,00** iva inclusa

	Centralina per pannelli solari circ. naturale non in press. 1 sonda
	Codice: [PSS-510-1S] **€ 95,00** iva inclusa

	Centralina per pannelli solari circ. naturale in pressione 1 sonda
	Codice: [PSS-609-1S] **€ 115,00** iva inclusa

Valvole, Filtri, vasi espansione e accessori

Valvola Miscelatrice Termostatica 1/2”	Valvola Miscelatrice Termostatica3/4”
Valvola miscelatrice termostatica può essere impiegata nelle reti di distribuzione dell’acqua calda sanitaria per mantenere costante la temperatura dell’acqua miscelata al variare della temperatura proveniente dalle fonti di calore e quella fredda. Campo di regolazione standard: 30-55°C	Valvola miscelatrice termostatica può essere impiegata nelle reti di distribuzione dell’acqua calda sanitaria per mantenere costante la temperatura dell’acqua miscelata al variare della temperatura proveniente dalle fonti di calore e quella fredda. Campo di regolazione standard: 30-55°C
Codice: [PSS-VAL-MIX1/2] **€ 66,00**	Codice: [PSS-VAL-MIX3/4] **€ 69,00**

Valvola di Sicurezza 1/2”	Valvola di Sicurezza 3/4”
Valvola di sicurezza per boiler da 1/2” con leva	Valvola di sicurezza per boiler da 3/4” con leva
Codice: [-] **€ 14,00**	Codice: [-] **€ 17,00**

Valvola di Arresto c/Filtro 1/2”	Valvola di Arresto c/Filtro 3/4”
Valvola di arresto da 1/2” di ingresso acqua fredda con filtro per impurità	Valvola di arresto da 3/4” di ingresso acqua fredda con filtro per impurità
Codice: [PSS-VAF/1.2] **€ 15,00**	Codice: [PSS-VAF/3.4] **€ 17,00**

Barra Acciaio per tetto Tegole
La barra in acciaio permette di installare il telaio del collettore solare sulla struttura delle tegole
Codice: [PSS-BATT-01] **€ 6,00** iva inclusa

Mini Collettore Solare da Banco
Mini collettore solare con tubi Heat Pipe 58 mm di diametro 400 mm di lunghezza. Il collettore può essere usato sia di esposizione o per piccoli impianti a circolazione forzata. Il mini collettore è adatto per riscaldare circa 15 litri di acqua giornaliero.
Codice: [PSS/P6-58/400-4HP] **€ 126,00**

Fluido termovettore 10 Litri (diluito 20%)	**Fluido termovettore 10 Litri** (diluito 30%)
Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –8°C	Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –14°C
Codice: [ALIK05-D20] **€ 35,00**	Codice: [ALIK05-30] **€ 52,00**

Fluido termovettore 10 Litri (diluito 40%)	**Fluido termovettore 10 Litri** (diluito 50%)
Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –22°C	Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –33°C
Codice: [ALIK05-40] **€ 68,00**	Codice: [ALIK05-50] **€ 83,0**

Fluido termovettore 10 Litri (diluito 60%)	**Fluido termovettore 10 Litri** (puro)
Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –48°C	Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –60°C
Codice: [ALIK05-60] **€ 108,00**	Codice: [ALIK05-100] **€ 161,0**

Vaso di Espansione

Codice	Capacità (Litri)	Pressione Max (Bar)	Raccordo	Precaria (Bar)	Dimensioni		PREZZO
					D (mm)	H (mm)	
	5	**6**	3/4”	2,5	160	325	**€ 27,50**
	8	**6**	3/4”	2,5	200	330	**€ 29,50**
	12	**6**	3/4”	2,5	270	310	**€ 34,50**
	18	**6**	3/4”	2,5	270	425	**€ 37,00**
	25	**6**	3/4”	2,5	290	468	**€ 43,00**
	40	**6**	3/4”	2,5	320	570	**€ 66,00**

Membrana fissa resistente a picchi di 130° per brevi periodi;
Flangia in acciaio al carbonio zincata aggraffata;

CONDIZIONI GENERALI

Ordini:
Tutti gli ordini possono essere effettuati:
- via email info@pss-solar.com;
- telefonicamente al 081.338.16.06
- Contattando gli agenti della propria zona
- via fax al numero (+39) 081.528.46.51

Spedizioni:
Il costo della spedizione è a carico dell'acquirente. Tale costo è reso noto al cliente prima della conferma dell'ordine. I tempi di consegna sono 4-5 giorni lavorativi per la merce In pronta consegna, salvo diverse pattuizioni.

Pagamenti:
Sia accettano pagamento tramite bonifico bancario anticipato, oppure 30% in anticipo il resto alla consegna.

Garanzia:
Gentile Cliente,
Siamo lieti di informarLa che è stata recepita nell'ordinamento italiano, tramite Decreto Legislativo n. 24 del 2 febbraio 2002, una direttiva comunitaria in materia di vendita e garanzie dei beni di consumo.
Con tale direttiva viene fatta una distinzione tra beni di consumo destinati all'utilizzo esclusivo in ambito privato e quelli utilizzati in ambito professionale.
In particolare la nuova norma si applica esclusivamente ai beni di consumo destinati all'utilizzo privato, di conseguenza i beni di consumo utilizzati nell'ambito della propria attività professionale o imprenditoriale saranno garantiti secondo la normale disciplina generale sulla vendita, prevista dal codice civile.
In entrambi i casi PLAYSYSTEM SRL, in virtù della qualità dei propri prodotti, applica un periodo di garanzia di anni 5 su collettori solari (boiler e telaio), anni 2 accessori (componenti elettrici, galleggianti, valvole di sicurezza, valvole miscelatrici, ecc.), anni 15 su tubi sottovuoto e tubi heat pipe (per perdita del vuoto).
Per discriminare la tipologia di utilizzo verrà adottato lo scontrino fiscale come strumento comprovante l'uso esclusivamente privato, mentre nel caso di acquisto con fattura la garanzia verrà effettuata nei termini previsti dall'utilizzo professionale o imprenditoriale.

A) Gestione della garanzia mediante scontrino fiscale (Consumatore)
Premesso che la direttiva 1999/44/CE rappresenta il raggiungimento di un livello elevato di protezione del consumatore, il decreto disciplina taluni aspetti relativi ai contratti di vendita conclusi tra Consumatore e Venditore, nonché le garanzie concernenti i beni di consumo oggetto della vendita.
Ai fini del Decreto Legislativo, si intende:
- per **Consumatore** qualsiasi persona fisica che acquisti un bene di consumo da utilizzare esclusivamente
nell'ambito privato e quindi al di fuori della propria attività professionale o imprenditoriale;
- per **Venditore** qualsiasi persona fisica o giuridica, pubblica o privata, che utilizzi uno dei contratti suddetti
nell'ambito della propria attività imprenditoriale o professionale;
- per **bene di consumo** qualsiasi bene mobile, con espressa esclusione dei beni di vendita forzata; acqua e gas, quando non confezionati per la vendita in un volume delimitato o in quantità determinata.
Il Consumatore è titolare di diritti secondo la legislazione nazionale applicabile disciplinante la vendita dei beni di consumo. La garanzia lascia impregiudicati tali diritti.
La garanzia ha validità in tutti gli Stati membri dell'Unione Europea.
Secondo la nuova normativa, qualsiasi richiesta di intervento in garanzia da parte del Consumatore deve essere avanzata al rivenditore e/o punto vendita presso il quale è stato effettuato l'acquisto del prodotto.

B) Gestione della garanzia mediante Fattura (uso professionale)
La garanzia dei prodotti PLAYSYSTEM SRL acquistati mediante fattura (uso professionale) va richiesta direttamente al Rivenditore/Azienda o al Distributore presso il quale si è effettuato l'acquisto.

CLAUSOLE DI GARANZIA

Il prodotto è garantito per un periodo di anni 5 su collettori solari (boiler e telaio), anni 2 accessori (componenti elettrici, galleggianti, valvole di sicurezza, valvole miscelatrici, ecc.), anni 15 su tubi sotto-vuoto e tubi heat pipe (per perdita del vuoto)dalla data di acquisto.
Durante il periodo di garanzia La Playsystem srl si impegna a correggere la difettosità causata da vizio di fabbricazione, garantendo la perfetta qualità dei prodotti: provvede gratuitamente a eliminare i difetti che possono essere attribuiti in modo dimostrabile a difetti di materiale e di produzione. A propria discrezione, riparerà, sostituirà o risarcirà il prezzo di acquisto al cliente.
N.B. Le spese di smontaggio/rimontaggio e le spese di trasporto restano a carico del cliente.
☐ La garanzia ha validità solamente nel caso in cui, all'atto della richiesta di intervento, viene presentata la scheda di attivazione della garanzia, compilata e firmata in ogni sua parte, unitamente al certificato di garanzia rilasciato e compilato in ogni sua parte, alla prova d'acquisto ed alla fattura dell'installatore.
Il prodotto non conforme dovrà essere riconsegnato nell'imballo originale, completo di tutti gli accessori.
N.B. Nel caso di interventi in garanzia che prevedano la sostituzione del bene o di un ricambio sul nuovo componente o sul bene offerto, non decorre un nuovo periodo di garanzia, ma si fa sempre riferimento alla data di acquisto del bene originario.
☐ Il numero di matricola (serial number), ove presente sul prodotto, non dovrà essere in alcun modo cancellato né tanto meno reso illeggibile, pena l'invalidità della garanzia.
☐ La garanzia in oggetto non è valida in caso di:
-installazione non rispondente alle norme vigenti in materia e alle prescrizioni contenute nel manuale di installazione relativo al collettore solare, ai bollitori, agli accumulatori, alle centraline elettroniche, ai gruppi pompa, ai kit idraulici elettrici e di fissaggio eventualmente collegati;
-difetti dovuti a mancata o errata manutenzione dei collettori solari, del bollitori, degli accessori e componenti elettrici ed elettronici e dei kit idraulici e di fissaggio a terra o a tetto ad essi eventualmente collegati;
-danni causati da alterazioni derivanti da condizioni ambientali, climatiche, o di altra natura comunque non riconducibili a difetti di fabbricazione;
-mancato utilizzo di ricambi originali;
- inosservanza delle avvertenze e delle indicazioni per il funzionamento del prodotto riportate nel relativo manuale di installazione, uso e manutenzione.
-danni da trasporto, ovvero di circostanze che, comunque, non possono farsi risalire a difetti di fabbricazione dell'apparecchio;
-inosservanza delle avvertenze e delle indicazioni per il funzionamento del prodotto riportate nel relativo manuale di installazione.
-PLAYSYSTEM srl declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano direttamente o indirettamente derivare a persone, cose o animali in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nell'apposito manuale di installazione e concernenti uso, funzionamento e manutenzione dell'apparecchio.
-Sono esclusi dalla garanzia danneggiamenti di qualsiasi natura dovuti a fattori estranei (per esempio tubature forate, danni da gelo, acqua particolarmente corrosiva, ecc.), danni provocati da calcare ed errori o difetti di montaggio.
-Rottura per mancanza di antigelo (dove lo prevede in manuale), e rotture per correnti vaganti dovuta all'usura dell'anodo di magnesio o in anodo non installato.
☐ La garanzia non si applica in caso di danni provocati da incuria, uso o installazione non conformi alle istruzioni fornite, manomissione, modifiche del prodotto o del numero di matricola, danni dovuti a cause accidentali o a negligenza dell'acquirente con particolare riferimento alle parti esterne. Inoltre non si applica in caso di guasti conseguenti a collegamenti dell'apparecchio a tensioni diverse da quelle indicate oppure a improvvisi mutamenti di tensione di rete cui l'apparecchio è collegato, così come in caso di guasti causati da infiltrazione di liquidi, fuoco, scariche induttive/elettrostatiche o scariche provocate da fulmini, sovratensioni o altri fenomeni esterni all'apparecchio.
☐ Per gli apparati inviati in riparazione, alla cui base non vi sia un difetto di conformità del prodotto, verranno addebitate le spese di trasporto e un contributo per il ricollaudo pari a Euro 100,00.
☐ Per ogni controversia sarà esclusivamente competente il Foro di Torre Annunziata.

Prezzi:
Tutti i prezzi esposti e indicati sul catalogo sono rivolti all'utente finale, e sono da intendersi IVA INCLUSA e compresi di costi di imballaggio. La PLAYSYSTEM srl si riserva di variare i prezzi esposti in qualsiasi momento a seguito di variazioni di mercato o errori di inserimento dati. I prezzi riportati sono impegnativi solo se espressamente confermati dalla PLAYSYSTEM srl .

Installatori / Rivenditori / Distributori:
Per installatori, rivenditori e distributori avranno sconti in percentuale in base alla categoria di appartenenza.

TIMBRO INSTALLATORE / RIVENDITORE / DISTRIBUTORE

PLAYSYSTEM srl
Via G. Puccini 8
80040 Poggiomarino (NA) Italy
P.iva 05101031218
Tel. 081.338.16.06 Fax 081.528.46.51
Web www.pss-solar.com
Email: info@pss-solar.com